

特集

医学中央雑誌 創刊110周年

統計からみた医中誌 Web の利用状況

若生 政江*

城西大学水田記念図書館

I. はじめに

城西大学水田記念図書館では、2004年9月より医中誌 Web（以下、医中誌）を導入している。医中誌は、他のデータベースと比較してどのように利用されているか、利用講習会は利用促進の効果を上げているのか、利用統計からみた城西大学（以下、本学）の状況を報告する。

II. 和文データベース導入の経緯

本学では2001年4月、薬学部の中に全国で初めて医療栄養学科を設置した。薬学部としての教育環境を活かして、医学・薬学の知識を持った、薬のわかる「管理栄養士」の育成を目指すものである。

和文データベース導入は、その医療栄養学科からの要望であった。学生教育に和文データベースが必要であること、医療栄養学科としては、日本人の体にあった日本人についての情報・文献が必要であることなどが要望の理由であった。

これを受けて図書館では、2004年9月に医中誌を同時アクセス数1-2で契約、翌2005年4月よりJDreamを同時アクセス数10、医学・薬学予稿集を同時アクセス数2で契約した。その後、2007年4月よりメディカルオンラインを契約し、日本語文献のオンライン利用環境を整えている。

III. 利用講習会

1. 利用者数

本学は経済学部、経営学部、現代政策学部の社会科学系3学部と理学部（化学科・数学科）、薬学部の自然科学系2学部と各大学院、短期大学を併せ持つ総合大学である。学生数は約8,000名であるが、医中誌の利用者としては、薬学部の教員104名（他に非常勤40名）、院生70名、学部生2,357名、合わせて2,500名以上が対象となる。

2. ガイダンス

図書館では毎年入学時のオリエンテーションとは別に教員と連携して、授業の一コマ90分を使ってガイダンスを開催している。

ガイダンスの内容は、図書館の施設案内、OPACの使い方の基礎、NDL-OPACを使った雑誌検索、検索実習などの基本コースとOPACの使い方の応用法、各種データベース解説、検索実習などの応用コースがあり、進め方は、教員からのガイダンス申込みを受付けた段階で、教員と相談しながら決めている。教員の要望により館内ツアーや、検索実習後に実際に本を借り出すまでを組み込むこともある。

2013年度前期は、全学で86コマ2,290名が受講している。薬学部では、新入生全員を6回に分けて基本コースを実施し、続いて2限目に教員が課題を出し実習するプログラムになっている。その他に4年生1コマ、5年生1コマのガイダンスが前期に行われ、合計578名の学部生が受講している。また、授業とは別にテーマの見つけ方やデータベースの使い方など、個人向けガイダンスも開催している。

3. 講習会

毎年、医中誌、JDream、SciFinder、Scopusの各データベースごとに、参加対象を薬学部や全学部、ゼミ別、研究室別や個人単位などに分け利用講習会を開催している。2008年から2013年の参加者数は表1のとおりである。他の3つのデータベースに比べ医中誌だけは利用者が概ね薬学部に限定される。SciFinderについては、冊子体のChemical Abstractsの時代から、理学部化学科では必須のデータベースであり、化学科の選書委員と連携して講習会を開催していることもあって、参加者は毎年多い。薬学部利用者のための講習会の設定については、病院実習期間などを考慮した開催時期とし、教員と相談しながら参加者を集める工夫をしている。

医中誌の講習会は、2008年から2010年まで毎年1回2

*Masae WAKO : 〒350-0295 埼玉県坂戸市けやき台1-1.
Tel.049-271-7736 Fax.049-286-8126 (2014年1月20日 受理)

コマを11月に開催していたが、2011年には6月と11月に1回1コマずつ計2回2コマ、2012年と2013年にはそれぞれ5月と6月に1回1コマずつ開催している。その他、2013年3月には薬学部の個人を対象に、「卒業研究のための文献の探し方講座」としてメディカルオンライン、医中誌、JDream、YAKUNET、PubMed、Scopus、SciFinderの各データベースの比較紹介と論文検索から全文アクセスまでを2日間に分けて4コマ開催し、合わせて114名の参加があった。

2004年の医中誌導入時の講習会には医学中央雑誌刊行会の松田真美氏にお越しいただき、シソーラスのお話やデータ作成過程など、データベースの作り手の側からのお話を伺いながら実習形式の講習をしていただいた。

表1. 利用講習会参加者数

単位 (人)

年	医中誌	JDream	SciFinder	Scopus
2008	8	9	85	25
2009	59 (2回)	15	117	24
2010	28	17		33
2011	49 (2回)	12	168 (2回)	39
2012	24	6	114	
2013	10	30	78	

Ⅲ. 利用統計

1. 医中誌の特徴

医中誌の特徴はシソーラス参照があることで、上位語・下位語の階層がわかりやすく表示され、利用者が思いついた自然語から統制語に誘導してくれる点である。また、同義語についてもMapping機能があることである。上位語や下位語の表示により的確な検索語に導かれる点について、例えば、個別の漢方薬名の表示があることで、的確なキーワードが選択可能となる。薬学部の学生にとっては、検索しやすく効率的な文献検索が行なえるといえる¹⁾。

また、「医学用語シソーラス」がMeSHに準拠しているため、英文文献のキーワードから日本語文献を探す参考にもなっている。

2. 医中誌の利用

医中誌がどのように利用されているかを客観的に見るために年度別のログイン回数、検索回数、同時アクセスオーバー数を図1に示す。導入時の2004年から2006年の検索回数の統計が残っていないが、導入時からのログイン回数の推移を把握するために敢えて2004年から2012年の利用統計を示した。

利用は年々増えているが、アクセスオーバーの数も増えている。医中誌の同時アクセス数は導入時のまま増やしていないため、アクセスオーバーが大きな割合で起こっている。レポートなど課題が出たとき集中して利用が増えることも考えられる。アクセスオーバーを解消することは今後に向けての検討課題である。

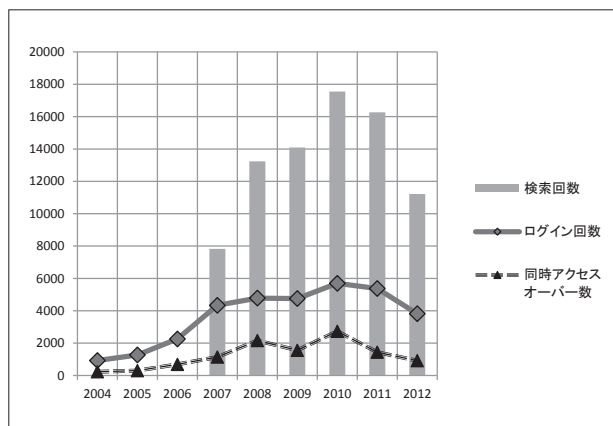


図1. 医中誌の年度別アクセス数

図2の月別検索回数では、利用講習会の開催と利用統計の関係を見ることができる。各年とも講習会の開催月には利用が圧倒的に多いことがわかる。また、その時期にレポート課題が出ているのかもしれない。講習会を定期的開催することは、利用促進の効果があると見られる。

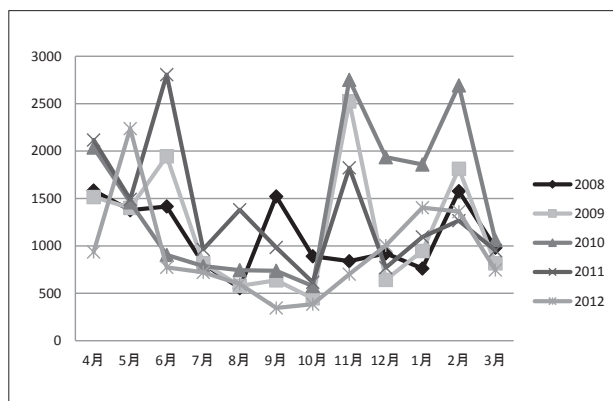


図2. 医中誌の月別検索回数

3. JDreamの利用

もう一つの和文データベースJDreamについての年度別利用統計を図3に示す。JDreamは同時アクセス数10(医学・薬学予稿集は2)で契約をしている。アクセスオーバーについては統計が出ていない。要望も届いていないので問題ないようだ。

本学では理学部化学科の利用も考慮して、JDreamは、科学技術分野全般と医学分野を合わせて検索するJSTマ

ルチファイルを初期値として設定している。そのため、医中誌の利用数と単純に比較することはできないが、図4で示すとおり、過去6年間で概ね60%がJDreamに、40%が医中誌にログインしていることがわかった。

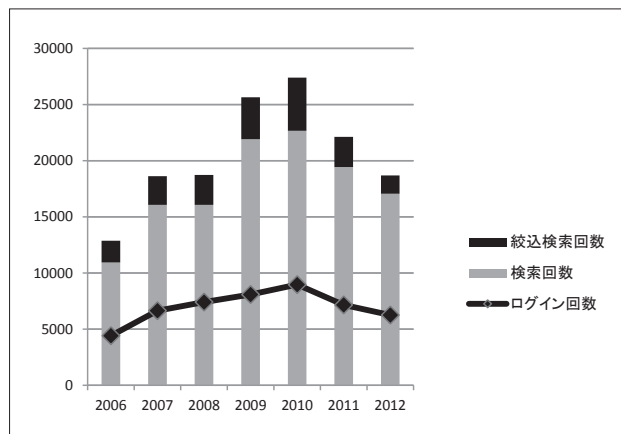


図3. JDreamの検索回数とログイン数

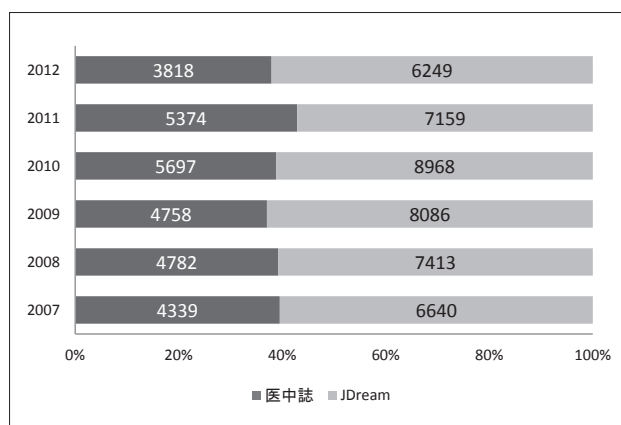


図4. 医中誌とJDreamのログイン数比較

4. メディカルオンラインの利用

医中誌での検索結果にJ-STAGEやメディカルオンラインへの全文リンクが表示されるようになってからメディカルオンラインの利用が増加した。メディカルオンラインの利用状況は図5に示す。2007年から2012年の利用を見ると年平均14,600件ほどの利用がある。これは、月平均にすると約1,200件ダウンロードされたことになる。1論文あたりの単価は約100円程度となり、効果的に利用されているといえる。

5. 360Link

本学で導入しているリゾルバは、シリアルズソリューションの360Linkである。2012年1年間のReferring Sourceの分析(図6)に拠るとリゾルバへのリクエスト約20,000件の内、13.1%が医中誌からのリクエストであった。

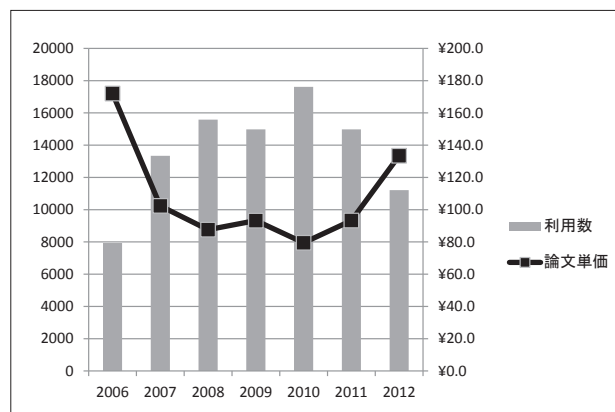


図5. メディカルオンラインの利用数と論文単価

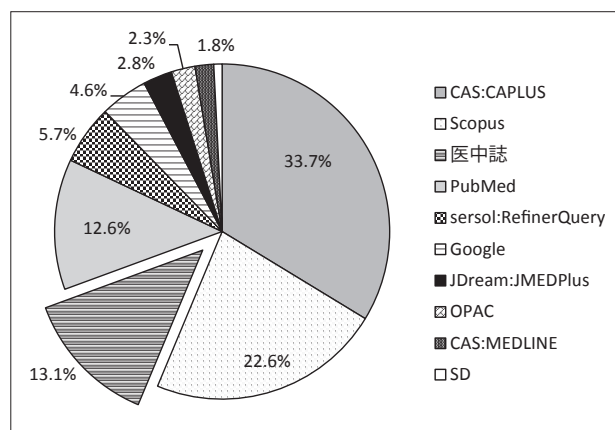


図6. 360Link Top10 Requests Source

やはり多いのはCASのCAPLUSが33.7%, Scopusが22.6%, PubMedが12.6%と欧文データベースからのリクエストであり、JDreamのJMEDPlusからは2.8%と少ない結果となった。

この数字は利用者がリゾルバを介して電子ジャーナルにアクセスした数字であり、PubMedなどの利用者がリゾルバを介さず直接電子ジャーナルにアクセスすることも充分あり得るので利用の全体を表したものとはいえない。ちなみにGoogleからは4.6%であった。

IV. データベースの利用比較

ここで和文データベースだけでなく、欧文データベースも加えて利用統計を比較してみたい。個別の利用統計から医中誌、JDream、Scopus、SciFinderのアクセス数と検索数を比較すると次の図7のようになる。SciFinderではアクセスはそれほど多くないが検索数が多く、平均すると1アクセスに対して5回以上の検索をしていることになる。Scopusでは1アクセスに対して平均2.5回、JDreamでは2.7回、医中誌では1アクセスに対して平均3回の検索がされている。

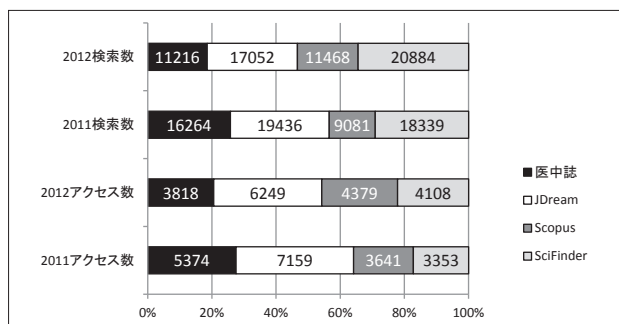


図7. データベースの利用比較

これを契約額からアクセス単価，検索単価を割り出してみると表2のようなになる。やはり SciFinder が最も高く，医中誌が最も安価となる。欧文データベースと和文データベースの価格差は比較にならないほど大きい，収録タイトル数や同時アクセス数の違い，文献引用数の表示や化学構造式による検索など，それぞれのデータベースの特徴がある。安易に単価比較することは躊躇されるが，和文データベースが欧文データベースと大差なく利用されていることを考えると，和文データベースは，価格面においても非常に効果的なデータベースであるといえる。特に医中誌が価格据置で各種便利な機能追加をしていることは評価に値するといえよう。

表2. データベースの単価比較

単位 (円)					
データベース	年	医中誌	JDream	Scopus	SciFinder
アクセス単価	2011	49	66	790	2,303
	2012	69	76	685	1,799
検索単価	2011	16	24	317	421
	2012	23	28	261	354

V. 終わりに

医中誌で提供される閲覧のアクセスログは，検索回数には絞込検索，履歴検索，候補語参照なども含まれる。利用者がどのような検索行動を取っているかは数字として出てこない。一方，JDream II では詳細な利用統計が取れたが，それは，それぞれの利用行動に対する課金と連動したものであることにもよると考えられる。(株)ジー・サーチに移り JDream III になった2013年度の利用統計については年度途中のこともあり，今回の統計に反映させていないが，今後の料金体系は気になるところである。いずれにしても，利用者の検索行動がアクセスログとして提供されると利用者へのガイダンスなどに役立つのではないかと思う。

今回の利用統計は，薬学部及び理学部化学科の利用者が対象の統計数字である。一般的な医学図書館の利用状況とは大きく違うと思われる。

本学薬学部では，医療の現場だけでなく食品や化粧品，医薬品開発の分野においても生活者を中心とした，生活者に寄り添える学生を育てることを目的としている。生活者に寄り添ったスペシャリストを育成するためには，日本人の体，栄養，風土などが関係した日本語文献が増々必要となり，医中誌などの和文データベースの需要は高まると思われる。

参考文献

- 1) 佐久間せつ子. 医学中央雑誌データベースの特徴. 薬学図書館. 2007;52(2):124-30.